

NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM BRASILEIRA

Cássio Adriano Nunes Teixeira

Marco Aurélio Ramalho Rocio

André Pompeo do Amaral Mendes

*Luís André Sá d'Oliveira**

Palavras-chave: Cabotagem. Navegação de cabotagem.

* Respectivamente, analista de sistemas, geólogo, gerente setorial e chefe de departamento do Departamento de Gás e Petróleo da Área de Insumos Básicos do BNDES.

BRAZILIAN CABOTAGE NAVIGATION

Cássio Adriano Nunes Teixeira

Marco Aurélio Ramalho Rocio

André Pompeo do Amaral Mendes

*Luís André Sá d'Oliveira**

Keywords: Cabotage. Coastal shipping.

* Respectively, systems analyst, geologist, sector manager and head of the Oil and Gas Department of the Primary Inputs Division of BNDES.

Resumo

A geografia do Brasil e seu processo de colonização influenciaram na preponderância da navegação de cabotagem como o principal meio de transporte de cargas a longas distâncias durante a maior parte de sua história. Somente a partir da segunda metade do século XX, a cabotagem perdeu sua importância relativa. Em virtude de sua economicidade e sua importância no mundo, além do potencial de sua utilização em um país continental onde 80% da população reside próximo ao litoral, não seria esperado que hoje ela fosse tão pouco explorada no Brasil. Este artigo, além de abordar brevemente a história da cabotagem no país, comenta vários aspectos do setor, como o perfil da frota e das empresas existentes, as principais cargas e portos envolvidos, os desafios existentes e questões regulatórias.

Abstract

Brazil's geography and its colonization process influenced the preponderance of coastal shipping as the main means of transporting cargo over long distances during most of its history. Only as of the second half of the XX century does cabotage lose its relative importance. Due to its economy and its importance in the world, besides the potential of its use in a continental country where 80% of its population dwells near the coast, it was not be expected that nowadays it is so little employed in Brazil. This article, in addition to briefly discuss the history of cabotage in the country, comments on several aspects of the sector, such as the fleet profile and existing companies, the main cargoes and ports involved, the existing challenges and regulatory issues.

Introdução

A navegação de cabotagem foi uma das primeiras atividades econômicas do Brasil e protagoniza o transporte de mercadorias desde a época da colonização até os dias atuais.

A ocupação territorial brasileira concentrou-se, inicialmente, nas regiões litorâneas adjacentes à infraestrutura portuária. Nessas regiões, localiza-se a maioria das capitais estaduais, além de grande parte das maiores cidades do país: São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória, Porto Alegre, Florianópolis, Curitiba, Salvador, Aracaju, Maceió, Recife, Natal, Fortaleza, São Luís, Belém, Macapá, Manaus e Porto Velho. Com isso, no Brasil, cerca de 80% da população reside em uma faixa até duzentos quilômetros da costa, o que ressalta o potencial da navegação de cabotagem do país.

No entanto, embora pareça natural que a utilização da navegação de cabotagem seja relevante no Brasil para o transporte de cargas, tanto pelo contexto histórico, quanto pela concentração da atividade econômica próximo à costa, passando pela grande extensão do litoral brasileiro – de aproximadamente 7.400 quilômetros –, não é isso que ocorre. O que se observa, atualmente, é que a navegação de cabotagem transporta um pouco menos de 11% da carga no país, mesmo sendo o meio de transporte mais competitivo, menos poluente e que tem o menor número de acidentes.

Para entender esse quadro, neste artigo, serão abordados diversos aspectos sobre a navegação de cabotagem. Na próxima seção, será apresentado um breve histórico do desenvolvimento da cabotagem no Brasil e, na terceira, a definição e a tipificação das principais embarcações

que operam na cabotagem. A quarta seção expõe um retrato da frota brasileira alocada à cabotagem, e a subsequente dedica-se às empresas detentoras dessa frota. Na sexta, apresenta-se um panorama das cargas transportadas e dos principais portos envolvidos com a cabotagem. Na seguinte, enumeram-se vantagens e desafios enfrentados pela cabotagem no Brasil e, na oitava seção, são tratados aspectos regulatórios relevantes. A última seção contém as considerações finais.

Histórico da cabotagem no Brasil¹

O processo histórico de colonização foi determinante para a navegação de cabotagem ser praticada no Brasil desde a chegada dos portugueses. Organizada em feitorias e, posteriormente, em capitânias hereditárias, a colonização estruturou o povoamento a partir do litoral. Somente muito tempo depois, conseguiu-se desbravar o interior. Por essa razão, ainda hoje, 80% da população brasileira reside em uma faixa de até duzentos quilômetros do litoral (MORAES *apud* FONSECA, 2015).

Do século XVI até o início do século XX, período durante o qual os meios aquaviários eram a única possibilidade de transporte de cargas a longas distâncias, a navegação de cabotagem desempenhou um papel preponderante – às vezes, exclusivo – na interligação entre os portos brasileiros e na consecução das atividades comerciais.

Entre o fim do século XIX e meados do XX, a cabotagem foi a principal modalidade de transporte no Brasil. Isso ocorreu porque, a partir do século XIX, o então Governo imperial se viu compelido a desenvolver um

1 Seção baseada em CNT (2013).

sistema de transportes, o que era necessário para fazer frente à vastidão do território e à grande dispersão e desconexão dos núcleos de povoamento. Nesse período, o Governo atuou viabilizando tanto subvenções para a navegação quanto juros menores para investimentos em ferrovias. Como resultado, algumas porções do território brasileiro passaram a ser integradas ao sistema de trocas de mercadorias. Por exemplo, surgiu a exploração da borracha na região amazônica, cujo transporte se dava por meio de navios a vapor; e disseminou-se a cultura do café pelo interior paulista, *pari passu* ao surgimento das ferrovias para o escoamento da produção. O destaque conferido à navegação costeira – ou de cabotagem – e ao transporte ferroviário foi uma tentativa de mudar o quadro de isolamento econômico e proporcionar a integração dos dispersos núcleos de povoamento.

Muito precárias até o início do século XIX, a indústria naval e a infraestrutura portuária somente começaram a experimentar um desenvolvimento mais significativo a partir de 1808, com a vinda da Família Real e a promulgação do Decreto de Abertura dos Portos às Nações Amigas. Assim, com o fim do monopólio comercial português no Brasil, novas possibilidades econômicas e de expansão do comércio favoreceram o desenvolvimento da indústria naval nacional, repercutindo na evolução da navegação de cabotagem.

Depois da Independência, as ações públicas passaram a priorizar o desenvolvimento e a utilização do transporte ferroviário, na tentativa de promover a interiorização do território e a expansão econômica. Mesmo assim, o incipiente povoamento do Brasil se dava ao longo de seu extenso litoral. A pequena frota de seis navios da Armada Portuguesa atracados na costa brasileira passou a ser controlada pelo Governo imperial. Em 1833, já no Período Regencial, um decreto criou a primeira frota mercante brasileira. Floresceram, a partir dessa época, diversas

companhias de navegação de cabotagem para o transporte de cargas, passageiros e correspondências. Essas companhias eram beneficiadas por subvenções governamentais que incentivavam a concessão de linhas àquelas empresas que utilizassem navios a vapor, mais velozes que os navios à vela. Suas rotas cobriam o território nacional e alcançavam o Uruguai e a Argentina (GOMES, 2013).

Nos anos subsequentes, além de se tornar permitido que empresas estrangeiras operassem no Brasil, permitiu-se também a elas o acesso aos subsídios do Tesouro Nacional. Com essa medida, a capacidade de transporte de cargas na cabotagem brasileira aumentou abruptamente, mas outra consequência imediata foi a ruína das empresas nacionais fomentadas no período anterior.

No fim do Império, cogitou-se criar uma nova empresa brasileira resultante da fusão do que sobrou de todas as empresas nacionais fomentadas no período anterior. Tal iniciativa consubstanciou-se depois da Proclamação da República, com a criação da Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro e com a garantia de exclusividade da navegação no Brasil aos navios nacionais, a exemplo do que se realizava em diversos países. Ainda hoje, muitos países, como os Estados Unidos da América (EUA) e vários da União Europeia, veem a cabotagem como questão de segurança nacional, comumente adotando medidas de proteção e aplicação de restrições às empresas estrangeiras.

Ao longo de todo esse período, o sistema ferroviário que vinha se estabelecendo não chegou a constituir, de fato, uma rede nacional de transporte de cargas. Na verdade, apresentava uma malha com restrita projeção territorial – situação agravada por restrições técnicas, como a diferença entre bitolas nas diversas regiões e a falta de integração entre os ramais. A verdadeira coluna do sistema de transporte nacional entre o século XIX e a primeira metade do século XX, portanto, foi a navegação

de cabotagem. Curiosamente, a navegação mercante esteve vinculada ao segmento militar até o início do século XX. Somente a partir de então foi criada a Inspetoria Federal de Navegação, vinculada ao Ministério da Viação e Obras Públicas, e a Marinha passou a responder por questões estritamente militares.

Até o limiar dos anos 1930, em razão das péssimas condições de ferrovias e rodovias, além da restrita malha, a navegação de cabotagem era extremamente importante para o transporte de carga geral e a granel, sobrevivendo aos altos e baixos que vinha enfrentando no decorrer de sua história, com ciclos de abertura e de fechamento para operação de empresas estrangeiras. Essa situação começou a se modificar rapidamente a partir do Governo Washington Luiz, o último da Primeira República, entre 1926 e 1930, cujo lema era “governar é construir estradas”, dando início a uma era de priorização do transporte rodoviário. Tal movimento foi consolidado no fim dos anos 1950, com a vinda e a implantação da indústria automobilística no Governo Juscelino Kubistchek (1956-1961).

Além de favorecer a indústria automobilística, beneficiária de uma era de preços de petróleo reduzidos, o Governo Juscelino Kubitschek também impulsionou a indústria naval brasileira. Entre as trinta metas de seu plano “Cinquenta Anos em Cinco”, que contemplavam os setores de energia, transporte, alimentação e indústria de base, a meta 11 era integralmente dedicada à Marinha Mercante, e a meta 28, à construção naval (FOSTER, 2013). Já no início desse Governo, por meio da Lei 3.381, de 24 de abril de 1958, foi criado o Fundo de Marinha Mercante (FMM). O Programa de Metas do Governo Juscelino Kubitschek pode ser consultado, na íntegra, em Brasil (1958b).

Em 1959, vieram para o Brasil os estaleiros Ishikawajima (Japão) e Verolme (Holanda), marcando o início de uma época de grande atividade na indústria naval, o que aumentou expressivamente o consumo de aço

e de componentes mecânicos e elétricos. Nos anos 1960, essa indústria conseguiu atingir um índice de 81%, em valor, de conteúdo nacional.

No fim da década de 1960, foi criada a autarquia Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam), com o intuito de fortalecer as políticas públicas voltadas à Marinha Mercante e à indústria naval. Outra ação governamental dessa época favoreceu a fusão de empresas de navegação.

Graças às políticas governamentais e às linhas de financiamento, mantidas de forma persistente a partir dos anos 1950, no fim da década de 1970 a indústria naval brasileira atingiu seu ápice. Foram viabilizadas a ampliação e a modernização da frota mercante (tanto para cabotagem quanto para longo curso) e a consequente consolidação de um parque de estaleiros no Brasil. O país atingiu o posto de segunda potência na indústria naval do mundo, gerando mais de 39 mil empregos diretos em 1979. Apenas o Japão tinha uma indústria naval superior à brasileira naquela época. Esse cenário entrou em declínio a partir dos anos 1980.

O segundo choque do petróleo e o aumento da taxa de juros nos EUA refletiram-se em queda da demanda, pressionando o valor dos fretes, o que impactou o FMM, até hoje uma importante fonte de financiamento do setor. Observou-se uma deterioração da situação financeira dos armadores nacionais, acompanhada de drástica redução na atividade dos estaleiros instalados no Brasil. Além disso, em 1989, vários escândalos financeiros contribuíram para a extinção da Sunamam, o que marcou o início de uma era de declínio das ações estatais voltadas ao fortalecimento do setor naval brasileiro.

Na década de 1990, marcada pela abrupta abertura econômica ao mercado internacional e pela ampla política de privatizações, o setor aquaviário continuou enfraquecido. Viu-se a descontinuidade de planejamento e

de execução de atividades no setor. Contudo, foram relevantes, nessa época, a promulgação da Lei dos Portos (Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993) e a alteração do regime jurídico da navegação mercante, que, a partir de 1997, facultou às empresas brasileiras afretarem embarcações estrangeiras para a cabotagem. Mesmo assim, até o fim dos anos 1990, houve a decadência e o desaparecimento dessas empresas, desarticulando o mercado brasileiro de navegação com o domínio das empresas de capital estrangeiro. Diversos foram os casos de falência dos estaleiros e armadores nacionais ou de sua incorporação por empresas estrangeiras.

A partir dos anos 2000, com um conjunto de medidas de estímulo à indústria naval, em uma década, logrou-se êxito em sua reativação. Impulsionada por políticas governamentais que fomentaram a ampliação e a instalação de novos estaleiros, a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) lançou o Programa de Renovação da Frota de Embarcações de Apoio Marítimo (Prorefam). Sua subsidiária, Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), lançou o Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef). Como resultado, a indústria naval brasileira, que empregava 1.900 trabalhadores em 2000, teve um pico de quase 82.500 empregos diretos em 2014 (SINAVAL, 2016).²

A expansão da indústria naval no país, na última década, inclui a navegação de cabotagem, cuja frota foi acrescida de 87 novas embarcações (ANTAQ, 2017),³ o que representou um aumento de 167% entre os anos de 2001 e 2016. Contudo, tal expansão não foi suficiente para

² O último dado disponibilizado pelo Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore (Sinaval) revela que, em julho de 2016, o número de empregos diretos no setor naval era de 43.745, o que representa pouco mais do que a metade do contingente empregado no ápice de 2010 (SINAVAL, 2016).

³ Um número muito maior refere-se a embarcações construídas no Brasil no período em questão. Por exemplo, foram construídos mais de cem navios somente de apoio *offshore*. O número mencionado considera especificamente a frota para a navegação de cabotagem: petroleiros, porta-contêineres, graneleiros, barcas, navios de carga geral, químicos, gaseiros e balsas (ver Gráfico 2). A frota que é objeto deste artigo possuía 52 embarcações em 2001 e, em 2016, 139 embarcações (ANTAQ, 2017).

elevá-la novamente ao patamar de importância que tinha até meados dos anos 1930, quando era um dos principais meios de transporte de cargas. Atualmente, o modal rodoviário, por exemplo, responde por quase 65% da carga transportada (EPL, 2016). Mesmo com o significativo crescimento que a navegação de cabotagem obteve nos últimos anos, ela hoje detém uma participação relativa de menos de 11% do total das modalidades de transportes (EPL, 2016).⁴

Navegação de cabotagem no Brasil

A navegação de cabotagem representa uma grande oportunidade para o Brasil tornar mais eficiente seu sistema de transportes, tanto do ponto de vista econômico, quanto do ambiental. Por seu grande potencial operacional, ela pode ser vista como relevante oportunidade para remover os principais gargalos de movimentação de mercadorias existentes no país.

Conforme definido no inciso IX, Artigo 2º, da Lei 9.432, de 8 de janeiro de 1997, a “navegação de cabotagem [é aquela] realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores”.

Tal navegação pode ser realizada por diversos tipos de embarcações. Neste artigo, serão abordados aqueles que individualmente transportam grandes quantidades de carga. De acordo com a classificação de Marinha do Brasil (2005), são eles:

- Balsa – embarcação de fundo chato, com ou sem propulsão própria, destinada ao transporte de cargas ou passageiros.

⁴ Esse percentual é obtido quando se considera o transporte de toneladas por quilômetro útil (TKU). De um total de 2.386 bilhões de TKU transportadas em 2015, 249,9 bilhões foram transportadas por meio da cabotagem.

- Barça – embarcação de fundo chato destinada ao auxílio na carga e descarga de navios fundeados.
- Carga geral – navios que têm aberturas retangulares no convés principal e cobertas de carga chamadas escotilhas de carga, por onde a carga é embarcada para ser arrumada nos porões.
- Graneleiro – navio construído para o transporte de cargas em granel.
- Gaseiro – navio-tanque especialmente projetado e construído para o transporte de gases e gases liquefeitos a granel.
- Petroleiro – embarcação-tanque de construção especial, adequada ao transporte de petróleo bruto ou seus derivados.
- Porta-contêiner – embarcação concebida especificamente para o transporte de contêineres. Seus porões são equipados com guias ou celas para receber e estivar os contentores, imprimindo maior agilidade às operações de carga e descarga.
- Químico – embarcação-tanque projetada e construída para transporte de uma vasta gama de diferentes produtos químicos.

O perfil da frota alocada à navegação de cabotagem no Brasil⁵

Até julho de 2017, a frota de cabotagem brasileira era composta por 197 embarcações, classificadas pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) em 15 tipos:

⁵ Esta seção resulta integralmente da análise dos dados de Antaq (2017).

- balsas;
- barcaças;
- botes/baleeiras;
- cábreas;
- de carga geral;
- catamarãs;
- gaseiros;
- graneleiros;
- lanchas;
- petroleiros;
- porta-contêineres;
- químicos;
- rebocadores/empurradores;
- supridores de plataformas marítimas; e
- outros.

A capacidade de carga dessa frota totaliza 2,63 milhões de toneladas.

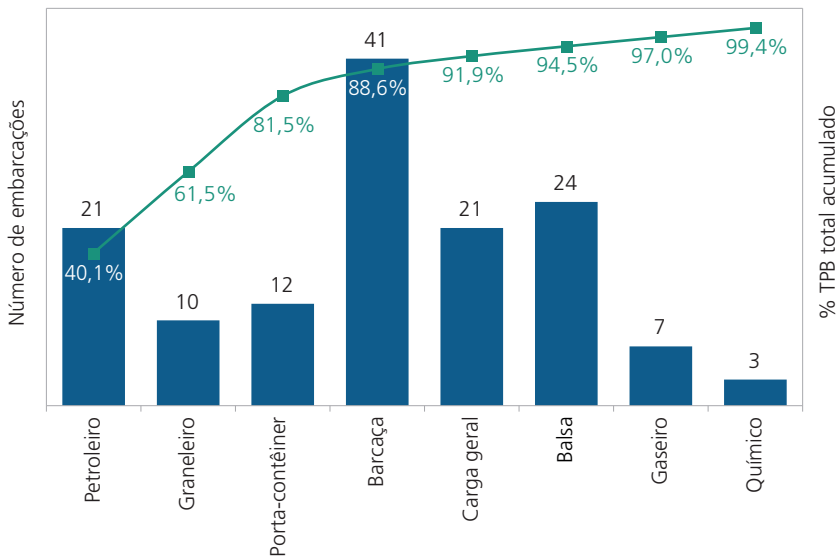
Entretanto, neste artigo, serão abordados somente os oito tipos de embarcações que transportam, individualmente, grandes quantidades de carga, referidos, doravante, como embarcações de interesse, a saber:

- balsas;
- barcaças;
- de carga geral;

- gaseiros;
- graneleiros;
- petroleiros;
- porta-contêineres; e
- químicos.

Incluem-se, nesses tipos, 139 embarcações, que somam uma capacidade de carga de 2,61 milhões de toneladas, ou 99,5% da referida capacidade de carga total da frota de cabotagem. O número de embarcações e a distribuição acumulada da capacidade de carga segundo o tipo de embarcação são exibidos no Gráfico 1.

Gráfico 1 | Número de embarcações e distribuição acumulada da proporção da soma das capacidades de carga segundo o tipo de embarcação



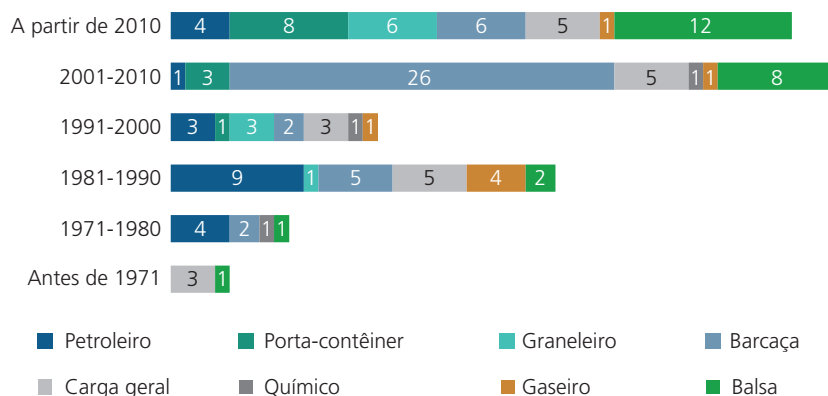
Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Nota: Tonelagem de porte bruto (TPB) total: 2.625,1 mil toneladas. Número de embarcações de interesse: 139.

Os 21 petroleiros detêm, conjuntamente, uma capacidade de carga de 1.053,2 mil toneladas, 40,1% do total, a maior soma de capacidades entre os oito tipos de embarcações. Já os navios químicos apresentam a menor capacidade acumulada, de 63,3 mil toneladas, ou 2,4% do total.

As embarcações da frota de cabotagem têm idades distintas. A partir dos anos 2000, porém, observa-se uma renovação considerável da frota. Quando se verifica o ano de construção das 139 embarcações de interesse, constata-se que 87 delas, ou 63% desse conjunto, foram construídas a partir de 2001. Por outro lado, 38 embarcações, ou 27%, foram construídas antes de 1991. Percebe-se, portanto, que a maior parte da frota é relativamente nova, especialmente as balsas e barcaças. Entretanto, a idade de 62% dos petroleiros é avançada. O mesmo ocorre com os gaseiros. O Gráfico 2 mostra a quantidade de embarcações, por tipo, segundo o intervalo do ano de construção.

Gráfico 2 | Distribuição do número de embarcações em operação, por tipo, segundo o intervalo do ano de construção



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Nota: Número de embarcações: 139.

Há outra característica importante da renovação de parte da frota nos últimos anos. Muitas embarcações construídas nesse período apresentam capacidades maiores do que as construídas em décadas passadas. Esse fato pode ser constatado, por exemplo, nos casos dos petroleiros, dos navios de carga geral e dos químicos. No Gráfico 3, são representadas a proporção do número de embarcações em operação e a proporção da soma das capacidades de carga, segundo o período de fabricação. Trata-se de um conjunto de gráficos dos tipos de embarcação considerados.

Da frota analisada, destaca-se que, em sua quase totalidade, os porta-contêineres foram construídos a partir de 2001: 11 embarcações, ou 92% das embarcações desse tipo. A situação das balsas é similar: vinte embarcações, ou 83% desse tipo. No caso dos químicos, nota-se que somente uma embarcação, ou um terço da frota, foi construída a partir de 2001, mas, mesmo assim, representa cerca de 81% da capacidade de carga dessa categoria.

Já os tipos com maior proporção de embarcações construídas anteriormente a 1991 são os petroleiros (13 embarcações, ou 62% das embarcações desse tipo) e os gaseiros (quatro embarcações, ou 57% das embarcações desse tipo). Entretanto, a frota de petroleiros vem sendo renovada desde 2011, quando a Transpetro incorporou quatro novos navios a sua frota.⁶ Esses quatro navios, sozinhos, representam 52% da capacidade de carga desse tipo de embarcação em operações de cabotagem. Assim, a capacidade de carga média por petroleiro obteve um expressivo crescimento nesta década. Quanto aos gaseiros, verifica-se que o acréscimo

⁶ De acordo com a classificação estabelecida na base de dados da Antaq, a frota de cabotagem da Transpetro inclui 16 petroleiros e cinco gaseiros. Essas embarcações operam, ainda, em rotas de longo curso. Além dessas, a empresa é proprietária de outros nove petroleiros e três gaseiros, que operam, exclusivamente, em navegação de longo curso, da qual não se tratou na presente nota.

da capacidade de carga foi pequeno desde 2001. Tomando por base a década anterior, as embarcações construídas a partir de 2001 trouxeram um aumento de 14% da soma das capacidades desse tipo de embarcação. Tomando-se como base a década atual, esse aumento corresponde a 8% da soma das capacidades.

Também expressivo foi o aumento da capacidade de carga média das embarcações de carga geral construídas nesta década: cinco navios, ou 24% das embarcações desse tipo, detêm 49% da soma das capacidades de carga. Quando se focaliza a década passada, o destaque vai para químicos, dos quais 33% detêm 81% da soma das capacidades de carga.

Gráfico 3 | Proporção do número de embarcações em operação e proporção da soma das capacidades de carga, por tipo, segundo o intervalo do ano de fabricação

Gráfico 3A | Petroleiros (21 petroleiros; 1.053,2 mil toneladas)

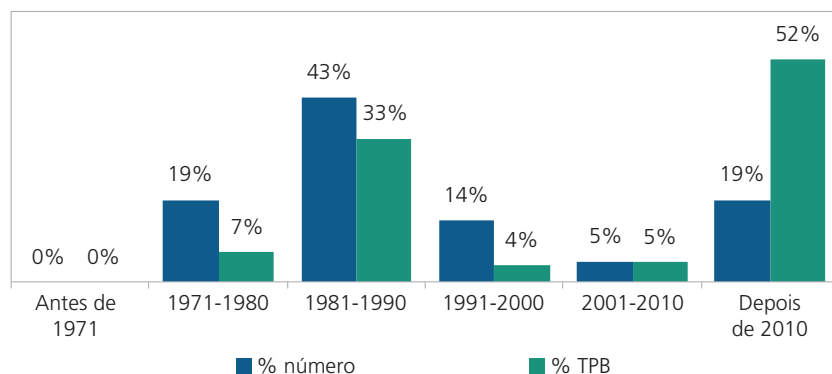


Gráfico 3B | Graneleiros (dez graneleiros; 560,9 mil toneladas)

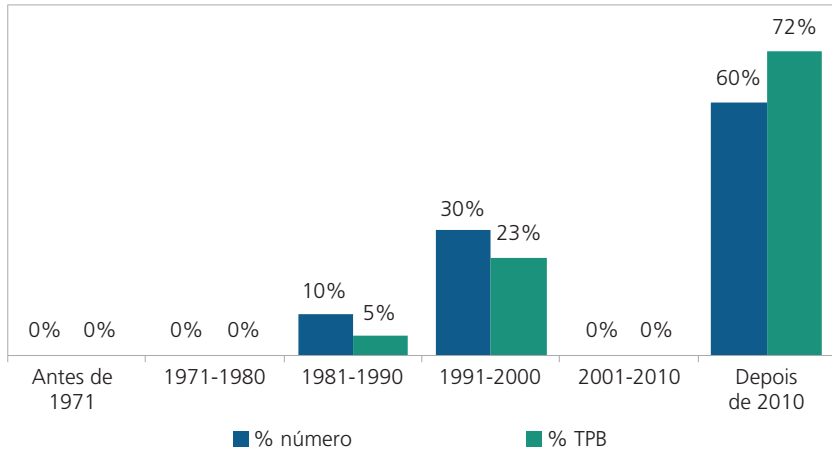


Gráfico 3C | Porta-contêineres (12 porta-contêineres; 524,3 mil toneladas)

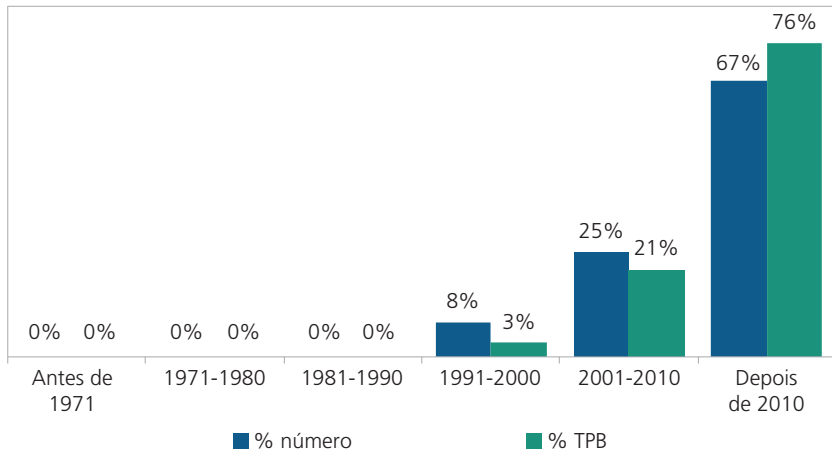


Gráfico 3D | Barcaças (41 barcaças; 186,4 mil toneladas)

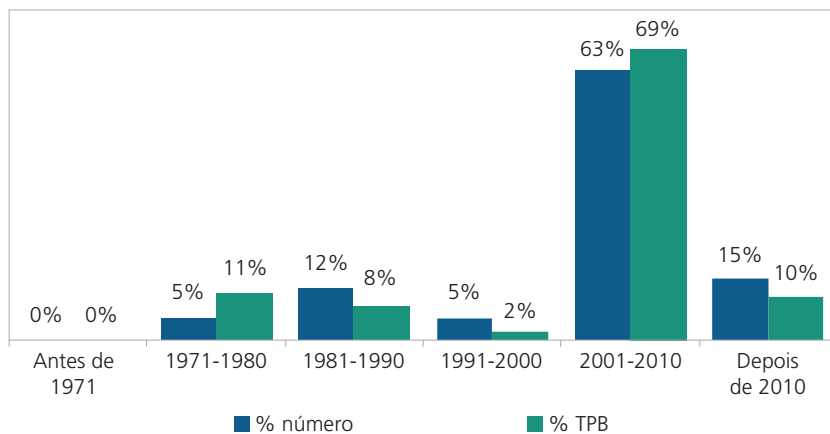


Gráfico 3E | Carga geral (21 embarcações de carga geral; 88,8 mil toneladas)

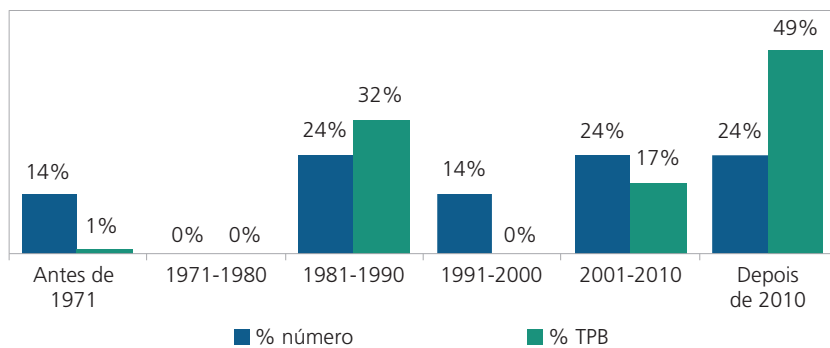


Gráfico 3F | Balsas (24 balsas; 67,8 mil toneladas)

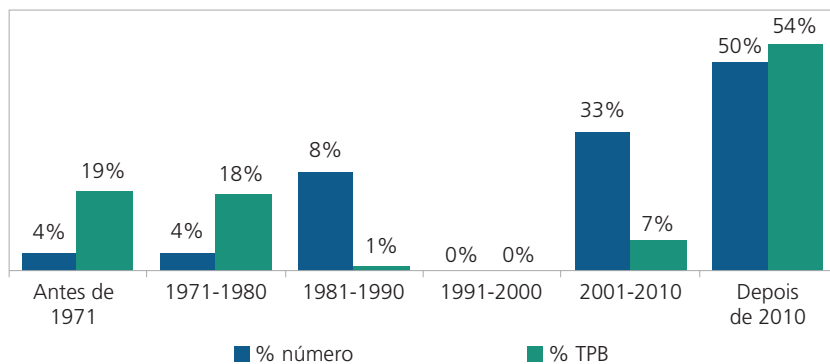
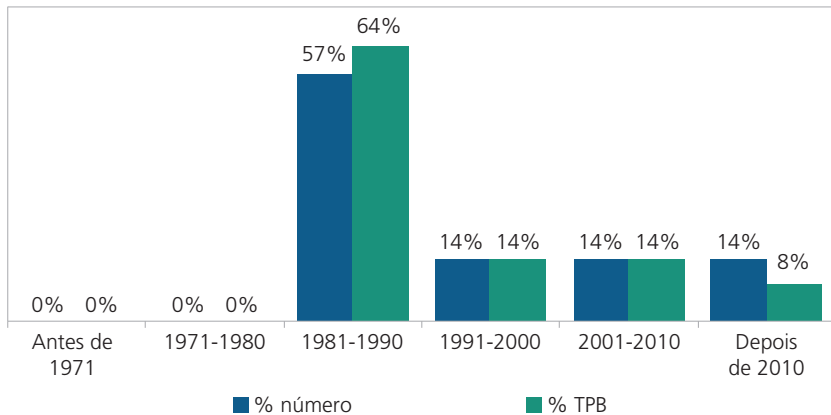
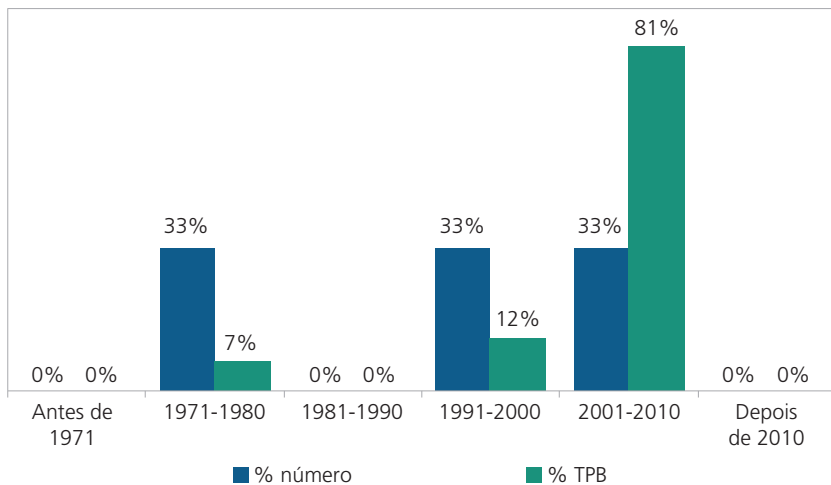


Gráfico 3G | Gaseiros (sete gaseiros; 63,6 mil toneladas)**Gráfico 3H | Químicos (três embarcações de químicos; 63,3 mil toneladas)**

Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Muitos navios utilizados na navegação de cabotagem são de grande porte, complexos e requerem um alto nível de investimento. Dessa forma, os estaleiros habilitados a sua construção também precisam ser de grande porte, capazes de executar projetos complexos e intensivos em capital.

A principal fonte de recursos financeiros disponível às empresas estabelecidas no país para a construção de navios é o FMM. Os agentes financeiros repassadores dos recursos do FMM são: o BNDES, o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal.

Das 13 embarcações estrangeiras que operam com o Registro Especial Brasileiro (REB),⁷ 11 pertencem ao conjunto de embarcações considerado neste artigo: um de carga geral, três petroleiros, quatro porta-contêineres e três químicos. A capacidade de carga das embarcações abrigadas sob esse registro soma 240,7 mil toneladas, o que corresponde a um acréscimo de 9,2% no total da capacidade de carga em cabotagem. Se levadas em conta apenas as 11 embarcações incluídas na frota de interesse, o acréscimo de capacidade de carga soma 236 mil toneladas, ou 9% do total em cabotagem. Dessas 11 embarcações, apenas uma foi construída antes de 2001.

Empresas operadoras da navegação de cabotagem⁸

Ao todo, 58 empresas atuam em navegação de cabotagem, como proprietárias e operadoras de embarcações (47) ou apenas como operadoras (11). Do total, 49 empresas operam embarcações pertencentes aos tipos de interesse deste estudo. Mais de 70%, isto é, 36, operam apenas um tipo de embarcação; 11 empresas, dois tipos; e duas empresas

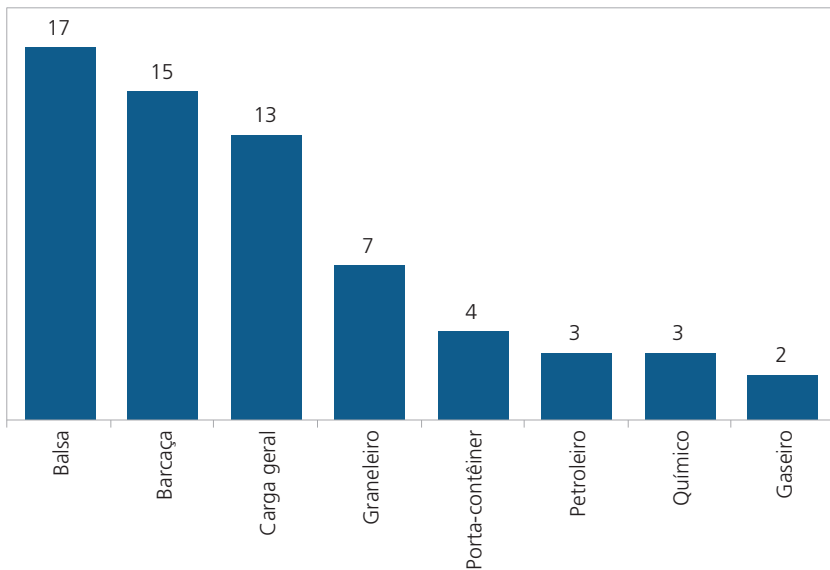
⁷ A oitava seção, sobre aspectos regulatórios, aborda esse registro.

⁸ Esta seção resulta integralmente da análise dos dados de Antaq (2017).

operam três tipos. O Gráfico 4 indica o número de operadoras de cada tipo de embarcação.

Grande parte da frota de navegação de longo curso opera, também, em cabotagem. Difere desta pelo acréscimo de nove petroleiros e três gaseiros, todos de propriedade da Transpetro. Esses petroleiros somam uma capacidade de carga de 1.086,6 mil toneladas e foram construídos entre 2011 e 2017. Os gaseiros acumulam uma capacidade de carga de 15,6 mil toneladas e foram construídos em 2015 e 2016.

Gráfico 4 | Número de empresas operadoras, segundo o tipo de embarcação



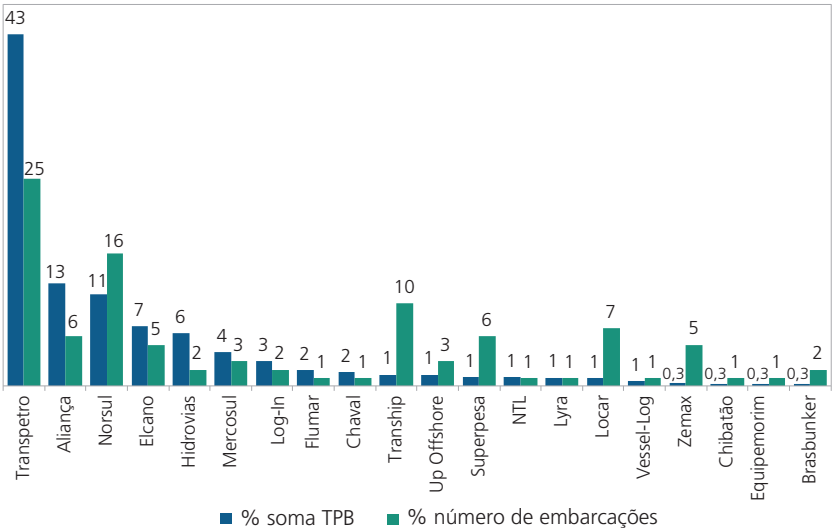
Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Nota: A soma do número de empresas excede a 49, em razão das operações com mais de um tipo de embarcação.

As vinte maiores empresas, sob o quesito da capacidade total de carga, dispõem de 99 embarcações, ou 71% do total da frota de interesse deste artigo. Elas perfazem uma capacidade de carga de 2.577,2 mil toneladas,

ou 98% do total de carga em navegação de cabotagem. Além das 99 embarcações de interesse, oito dessas empresas completam suas frotas com 38 rebocadores/empurradores (Tranship, 23 embarcações; Locar, cinco; Norsul, cinco; Chibatão, três; Brasbunker, uma; e Zemax, uma), uma lancha (Petrobras) e uma cábrea⁹ flutuante (Superpesa). O Gráfico 5 apresenta a distribuição acumulada da proporção da capacidade de carga total e do número acumulado de embarcações dessas vinte empresas.

Gráfico 5 | Distribuições da proporção da soma das capacidades de carga e da proporção do número de embarcações das vinte maiores empresas, segundo a capacidade de carga (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

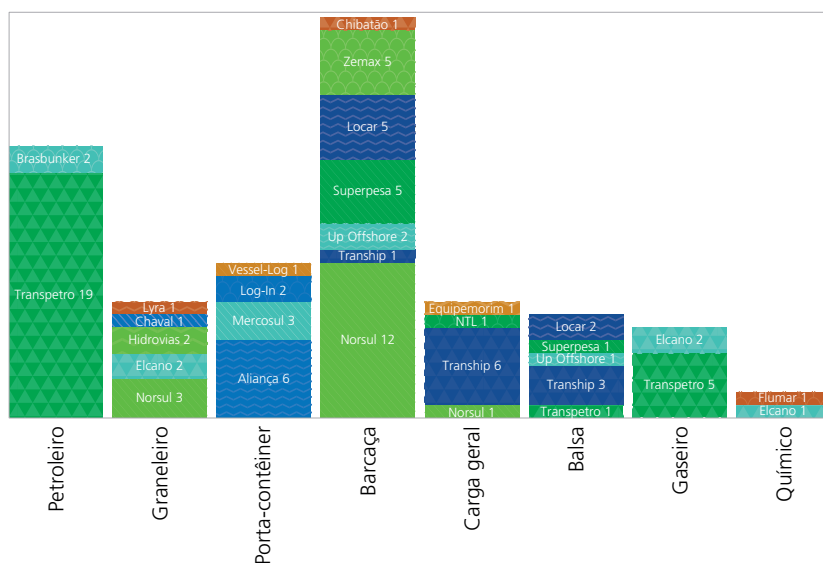
Nota: Soma TPB: 2.577,2 mil toneladas. Número de embarcações: 99.

Nota-se que a Transpetro é a empresa que possui o maior número de embarcações e tem a maior capacidade de carga. A Aliança é a

⁹ Embarcação usada na elevação e movimentação de carga por meio de aparelho de força próprio (MARINHA DO BRASIL, 2005).

segunda maior empresa, considerando o critério de capacidade de carga. Entretanto, se o critério for o número de embarcações, a Norsul fica em segundo lugar. O Gráfico 6 mostra o número de embarcações de interesse das vinte maiores empresas citadas, segundo o tipo de embarcação.

Gráfico 6 | Número de embarcações de interesse, segundo o tipo, das vinte maiores empresas, consoante à capacidade de carga



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Nota: Número de embarcações: 99. Número de embarcações de cada empresa à direita de seu nome.

Outras 29 empresas que também são proprietárias ou operadoras de embarcações pertencentes à frota de interesse acumulam uma capacidade de carga de apenas 31,2 mil toneladas distribuídas entre quarenta embarcações.

A seguir, há uma breve descrição das maiores empresas detentoras da frota de interesse abordada.

A Transpetro, fundada em 1998, é uma empresa de transporte e logística de combustível no Brasil, que também atua em operações de importação e exportação de petróleo, derivados, gás e etanol. Ela dispõe de mais de 14 mil quilômetros de oleodutos e gasodutos, 47 terminais e 56 navios. É uma subsidiária integral da Petrobras e presta serviço a diversas distribuidoras e à indústria petroquímica. Tem instalações em vinte das 27 unidades federativas do país. No exterior, atua por intermédio da Transpetro International BV.

A Aliança Navegação e Logística foi fundada em 1950. Em 1998, a empresa foi adquirida pelo Grupo Oetker, proprietário da empresa de navegação alemã Hamburg Süd. Serve às Américas, à Europa, à Ásia e à África do Sul. No Brasil, é uma referência na cabotagem, sendo uma das pioneiras no transporte costal. Seus principais clientes são empresas nos seguintes setores da economia: automotivo, químico, eletroeletrônicos, alimentos, higiene e limpeza e madeira. Em dezembro de 2016, a Hamburg Süd passou ao controle da Maersk Line.

A Empresa de Navegação Elcano foi fundada na Espanha, em 1943, pelo Instituto Nacional da Indústria. Permaneceu no setor público até 1997, ano em que foi privatizada. Desde então, seguindo um programa de diversificação e expansão, dobrou sua frota e instalou-se em vários países, com presença significativa no Brasil e na Argentina. A Elcano opera no Brasil com dois graneleiros, dois gaseiros e um químico, de bandeira nacional, e dois petroleiros e um químico, de bandeira estrangeira, sob o REB.

A Companhia de Navegação Norsul opera desde 1963. Tanto na cabotagem, quanto no longo curso, é especializada no transporte de carga a granel e neogranel,¹⁰ carga geral, carga de projeto e carga líquida/

¹⁰ Conforme glossário disponível em <<http://www.aprendendoaexportar.gov.br/index.php/28-como-exportar/logistica-e-distribuicao/56-glossario>>, neogranel corresponde ao carregamento formado por conglomerados homogêneos de mercadorias, de carga geral, sem acondicionamento específico, cujo volume ou quantidade possibilita o transporte em lotes, em um único embarque (exemplo: veículos).

químico. Foi a primeira empresa brasileira privada de navegação a realizar atividades no sistema empurrador/barcaça em mar aberto. A Norsul opera três tráfegos de comboios oceânicos: (i) o tráfego Caravelas, de transporte de madeira em toras, utilizando barcaças de 6,5 mil toneladas de porte bruto; (ii) um de transporte de celulose, em barcaças de 7,3 mil toneladas de porte bruto, entre o sul da Bahia e o Espírito Santo; e (iii) outro de transporte de bobinas de aço, em barcaças de 10,3 mil toneladas de porte bruto, entre o Espírito Santo e Santa Catarina.

A Hidrovias do Brasil é uma empresa de logística integrada que atua na América Latina. Foi constituída pelo fundo de infraestrutura do Pátria Investimentos, com participação de outros fundos, como o canadense Alberta Investment Management Corporation (AIMCo); o Temasek, fundo soberano de Cingapura; o International Finance Corporation (IFC), do Banco Mundial; e a BNDES Participações S.A. (BNDESPar). A atuação da companhia abrange, atualmente, duas operações principais: no Corredor Logístico Norte e no Corredor Logístico Sul.¹¹ A empresa transporta grãos e fertilizantes pela rota entre a Estação de Transbordo de Cargas (ETC) Miritituba, em Itaituba (Pará), administrada pela Bunge, e o Terminal de Uso Privado (TUP) Vila do Conde, em Barcarena (Pará), ao longo dos rios Tapajós e Amazonas. A implementação de uma segunda rota no Pará, entre Marabá e Barcarena, pelo rio Tocantins, aguarda o derrocamento do pedral do Lourenço. A empresa também transporta minério de ferro ao longo do rio Paraguai, a partir de Corumbá (Mato Grosso do Sul), e realiza escoamento de grãos e fertilizantes, ao longo do rio Paraná, e de celulose, pelo rio Uruguai.

11 O Corredor Logístico Norte e o Corredor Logístico Sul são dois dos Corredores Logísticos Estratégicos em que se constituem as rotas modais e intermodais. Por meio dessas rotas, são realizadas as movimentações de cargas do complexo de soja e milho (BRASIL, 2017b).

A Mercosul Line é um armador brasileiro especializado no transporte de cargas em contêiner. A empresa foi criada em 1996, para operar na cabotagem brasileira, mas, desde fevereiro de 2006, é parte do grupo dinamarquês Maersk. Executa o transporte de cargas entre a Zona Franca de Manaus e as mais importantes cidades brasileiras e, também, o transporte de carga porta a porta integrado aos modais rodoviário e ferroviário.

A Log-In Logística Intermodal foi fundada em 2007 e iniciou suas operações em 2011. Executa o transporte de cargas por meio da cabotagem, complementada pelo modal rodoviário. O segmento de navegação tem atuação no Brasil e na Argentina. A empresa também detém o controle acionário do Terminal de Vila Velha S.A. (TVV), que é especializado nas operações de embarque e descarga de navios com movimentação de contêineres e carga geral.

A Flumar Transportes de Químicos e Gases é uma empresa de navegação integrada com funções de *chartering*, operação e gerenciamento técnico. Seus navios operam na costa do Brasil e no Mercosul (Paraguai, Argentina e Uruguai). É uma subsidiária do grupo norueguês Odfjell.

A Tranship está em funcionamento desde 1995 e tem autorização para atuar nos seguintes segmentos: navegação de apoio portuário, navegação de apoio marítimo, navegação de cabotagem e navegação de longo curso. Em cabotagem, opera em toda a costa brasileira. É proprietária de uma frota composta por 24 rebocadores e dez balsas e dispõe de uma instalação para apoio ao embarque e desembarque de cargas e passageiros no município de São Gonçalo (Rio de Janeiro).

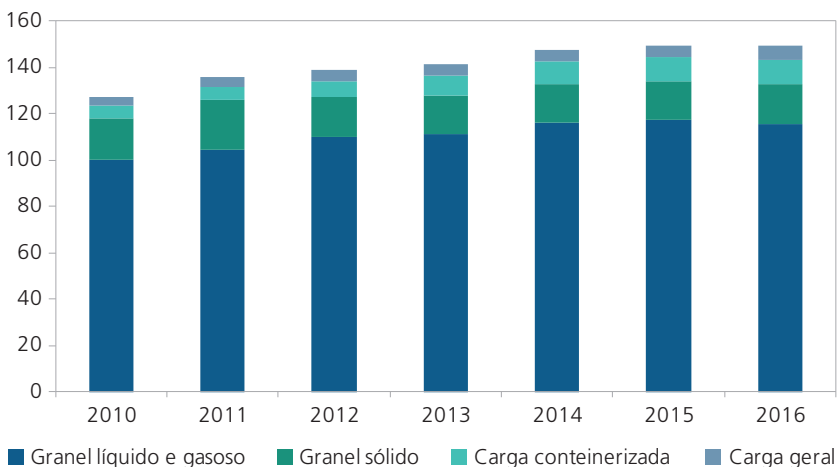
O Grupo Superpesa, fundado há mais de quarenta anos, é um conglomerado de empresas brasileiras de capital fechado e privado, especializado na movimentação de cargas especiais em suas diversas modalidades. Dispõe de um parque industrial voltado à execução de serviços de caldeiraria

pesada, usinagem de precisão, jateamento, pintura industrial, projeto, fabricação, montagens e construção naval. Além disso, a empresa é concessionária do único terminal privado alfandegado no Rio de Janeiro.

A evolução das cargas transportadas ao longo do tempo

Conforme o Gráfico 7, em 2016, foram transportados mais de 149 milhões de toneladas de bens por cabotagem. O principal tipo de carga foi o granel líquido e gasoso, representando cerca de 77% do total da carga transportada.

Gráfico 7 | Evolução da carga transportada, por tipo – 2010-2016 (milhões de t)



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

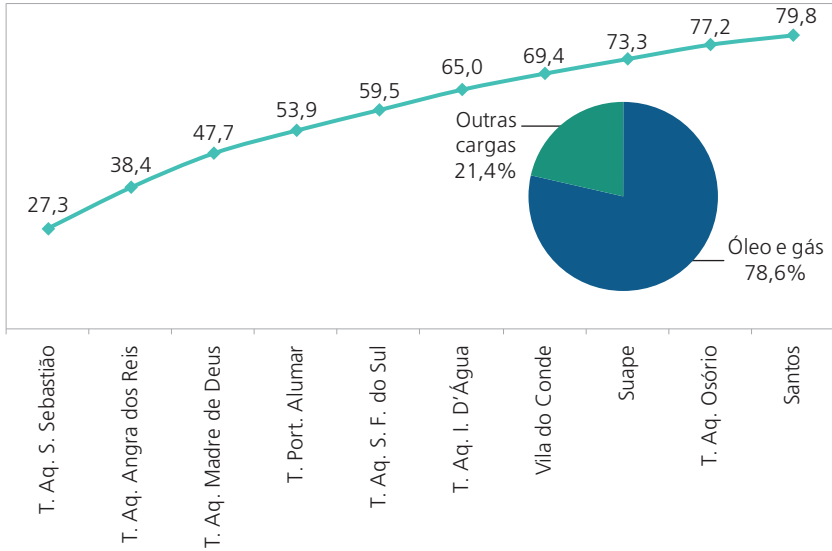
A composição relativa ao tipo de carga não sofreu alterações significativas no período de 2010 a 2016. Nesse período, a carga transportada

cresceu 17,1%. Entretanto, em razão da recente estagnação econômica, a taxa de crescimento médio anual (CAGR) da quantidade de carga transportada pela cabotagem reduziu-se sensivelmente: passou de 3,7%, no período de 2010 a 2014, para 0,6%, de 2014 a 2016 (ANTAQ, 2017).

Apesar de seu potencial, a navegação de cabotagem no Brasil está muito restrita à movimentação de poucos produtos, sobretudo ao transporte de petróleo entre as plataformas marítimas e o continente – decorrência de o país ser um grande produtor de petróleo *offshore*. Entre 2010 e 2016, o petróleo representou 75% da carga total movimentada. A movimentação de bauxita foi de 9,9% da carga total. Na sequência desses dois itens, respondendo por 5,8% da carga movimentada, está o transporte de contêineres. Salienta-se que o transporte de carga em contêineres, nesse período, apresentou um crescimento explosivo, de 203%. Partiu de uma base de 5,2 milhões de toneladas, em 2010, para 10,6 milhões de toneladas transportadas, em 2016, chegando a mais que dobrar (ANTAQ, 2017).

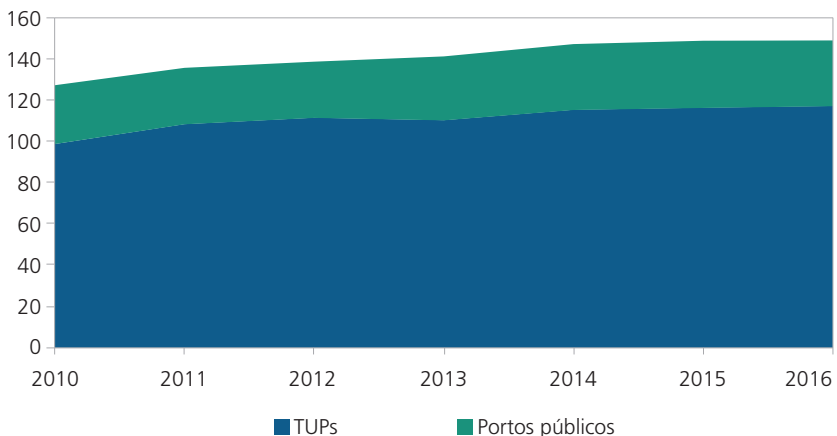
No intervalo considerado, as rotas que respondem pelas maiores cargas transportadas são aquelas que partem das plataformas de produção de petróleo e seguem em direção a São Paulo, com 27% da carga total, e ao Rio de Janeiro, com 17% da carga total. Cerca de 50% da carga transportada por cabotagem é relativa ao transporte de petróleo entre plataformas de produção e o continente (ANTAQ, 2017). Quando se observam os principais terminais e portos de destino, vê-se que 78% da carga que desembarcou também diz respeito ao transporte de petróleo (Gráfico 8). Assim, não causa surpresa o TUP Almirante Barroso (Tebar), da Petrobras, localizado na cidade de São Sebastião, no litoral paulista, responder sozinho pela movimentação de 27,3% do total de tonelagem transportada entre 2010 e 2016. Apenas dez terminais ou portos recebem cerca de 80% do total da carga transportada, e o petróleo é responsável por cerca de 79% da carga movimentada nesses dez terminais, conforme ilustrado também no Gráfico 8.

Gráfico 8 | Proporção acumulada do total da carga transportada até portos de destino selecionados – 2010-2016 (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

Gráfico 9 | Distribuição da carga movimentada em portos públicos e em terminais privados – 2010-2016 (milhões de t)



Fonte: Elaboração própria, com base em sistema da Antaq.

O país dispõe de cem portos públicos e 128 TUPs, sejam fluviais, sejam marítimos. Os terminais privados são, em grande parte, mais recentes e dimensionados à movimentação de expressivas quantidades de carga. Por isso, são responsáveis pela movimentação de mais de 78% do total da carga transportada (ANTAQ, 2017). No Gráfico 9, visualiza-se que, no período de 2010 a 2016, a proporção da carga movimentada nos TUPs foi consideravelmente maior que a movimentada nos portos públicos.

O Brasil conta com diversos portos marítimos. Na Figura 1, apontam-se os principais portos brasileiros que dão curso à navegação de cabotagem.

Figura 1 | Portos brasileiros que atendem à navegação de cabotagem



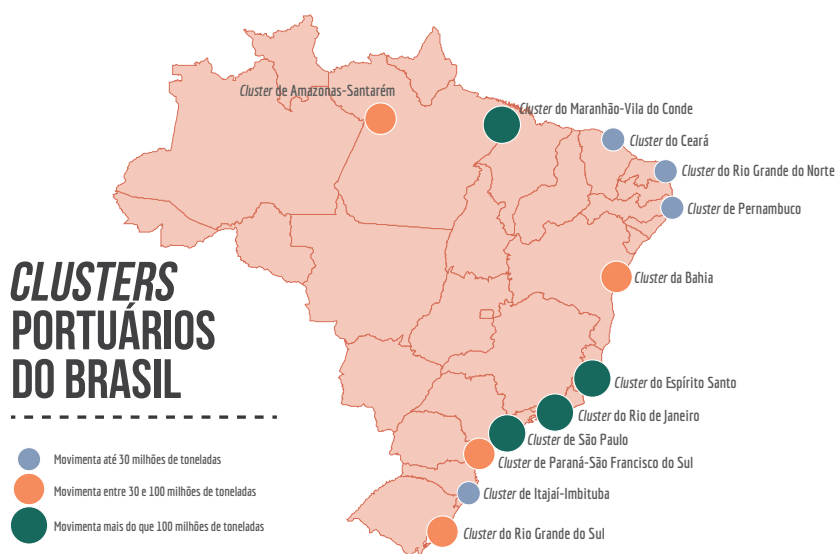
Fonte: CNT – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE.

Pesquisa CNT do transporte aquaviário – Cabotagem 2013. Brasília, 2013. Disponível em:

<<http://www.cnt.org.br/Pesquisa/pesquisa-transporte-aquaviario-cabotagem-2013>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

Ainda que a Figura 2 não se dedique exclusivamente a cabotagem, é possível ter uma ideia do total de cargas movimentado nesses portos em conjunto. Nota-se que os portos da região Sudeste são os que têm os maiores quantitativos de movimentação de cargas.

Figura 2 | *Clusters portuários e os quantitativos de movimentação de cargas*



Fonte: BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Secretaria Nacional de Portos. *PNLP 2015 – Plano Nacional de Logística Portuária: Diagnóstico*. 2015. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/pnpl/plano-nacional-de-logistica-portuaria>>. Acesso em: 11 jul. 2017.

Sustentabilidade econômica e desafios

A navegação de cabotagem, comparativamente aos outros modais de transporte, tem significativas vantagens operacionais, econômicas e ambientais.

Sua grande capacidade operacional de movimentação de cargas – elevada capacidade de carregamento por veículo – gera ganhos de escala que

resultam em vantagens econômicas, como: menor consumo de combustível por tonelada transportada, menor custo por tonelada-quilômetro transportado, reduzido registro de acidentes (o que repercute em menores custos de apólices de seguro,¹² tanto para as cargas, quanto para as embarcações). Para transportar a mesma quantidade de carga de uma embarcação de seis mil toneladas, haveria necessidade de 172 carretas de 35 toneladas ou 86 vagões de setenta toneladas.

O menor consumo de combustível por tonelada-quilômetro transportado vai ter como consequência menor emissão de poluentes, um benefício ambiental. Portanto, também do ponto de vista energético e ambiental, é plausível o esforço de se ampliar a participação do modal aquaviário na matriz de transporte brasileira. É possível e desejável, para o Brasil, melhorar o balanceamento dos modais de transporte utilizados, havendo margem para ampliação do uso do aquaviário, em geral, e da cabotagem, em particular. A título de comparação, em uma viagem de mil quilômetros, uma embarcação de cabotagem consumirá em torno de quatro litros de combustível para transportar uma tonelada de carga. Nessas mesmas condições, utilizando o modal ferroviário, o consumo seria de quase seis litros; e o modal rodoviário, o principal do Brasil, seria de mais de 15 litros (Quadro 1). Além disso, destaca-se que o modal aquaviário de cabotagem é o que apresenta o menor custo médio, considerado o custo total de transporte de carga, incluindo custos de capital e custos variáveis, como combustível, quando comparado aos modais ferroviário e rodoviário, conforme o Quadro 1.

12 “O seguro cobre: riscos contra causas externas, operações de carga e descarga, perdas e danos dos bens transportados em navios e embarcações, naufrágio, encalhe, abalroação, colisão, explosão, incêndio, raios e suas consequências, ressaca e tempestade, mudança forçada de rota (arribada), além de falta ao dever do capitão e tripulantes (barataria)” (CNT, 2013).

Quadro 1 | Comparação entre os modais, segundo indicadores de eficiência

Indicador	Modal cabotagem	Modal ferroviário	Modal rodoviário
Unidades equivalentes	Embarcação de 6.000 t	2,9 comboios Hopper, 86 vagões de 70 t	172 carretas de 35 t
Consumo médio de combustível para transportar uma tonelada por mil quilômetros	4,1 litros	5,7 litros	15,4 litros
Emissão de gás carbônico (gCO ₂ /TKU)	20,0	23,3	101,2
Custo médio de transporte, carga geral por 1.000 km (R\$/t)*	R\$ 50,74	R\$ 67,54	R\$ 239,74

Fonte: Elaboração própria, com base em CNT – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE.

Pesquisa CNT do transporte aquaviário – Cabotagem 2013. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/Pesquisa/pesquisa-transporte-aquaviario-cabotagem-2013>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

* EPL – EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A. *Simulador de Custo de Transporte da Empresa de Planejamento e Logística S.A.* Disponível em: <www.epl.gov.br/index.php>. Acesso em: 6 jun. 2017.

Apesar de todas as suas vantagens, especialmente a econômica, é reconhecido que o aproveitamento da cabotagem na matriz de transporte brasileira é bem menor que o desejável. Os investimentos necessários à implantação e operação desse tipo de modal são elevados, envolvendo aquisição de embarcações e altos custos operacionais com tripulação, licenciamento, manutenção e reparos e administração, entre outros. Exige-se, portanto, elevada escala econômica por parte dos investidores, o que poderia ser uma explicação para o não aproveitamento do pleno potencial da cabotagem no país.

A escolha do modal mais apropriado deveria ser em função do tipo de carga e da distância a ser percorrida. Com isso, a navegação de cabotagem, a navegação interior e o modal ferroviário seriam os mais utilizados para o transporte de grandes tonelagens por longas distâncias, ficando

o rodoviário com sua vocação natural de atender às menores distâncias e à necessidade de fluxos mais rápidos.

Os agentes envolvidos com a cabotagem no Brasil reclamam do excesso de burocracia portuária. Algumas iniciativas nos anos recentes tentam dar conta dessa deficiência, como: (i) o desenvolvimento de uma normativa específica para a cabotagem; (ii) a implantação do porto sem papel – um sistema de informações que visa reunir em um único meio de gestão todo o arcabouço documental necessário à atracação, operação e desatracação nos portos brasileiros; e (iii) o porto 24 horas – um conjunto de ações para assegurar a disponibilidade e continuidade ininterrupta da operação dos diversos órgãos federais que atuam nos portos marítimos.

Outra dificuldade enfrentada pela cabotagem no Brasil é a precariedade comumente observada na infraestrutura¹³ e na superestrutura¹⁴ dos portos, o que requer maior nível de investimento para equalização. Sob esse aspecto, a promulgação da Lei 12.815, de 5 de junho de 2013 (Nova Lei dos Portos), foi um marco importante, ao dar um novo tratamento jurídico à exploração direta e indireta de portos e de suas instalações, bem como às atividades desempenhadas pelos operadores portuários. Em suas diretrizes, esse novo marco regulatório visa o aumento da competitividade, permitindo a participação de investimentos privados, a fim de: (i) estimular a concorrência entre portos; (ii) aumentar a oferta de infraestrutura pela iniciativa privada; (iii) modernizar e otimizar a infraestrutura e a superestrutura portuárias já existentes; propiciar a modernização dos portos; favorecer a redução de tarifas e preços portuários.

¹³ Ao conjunto de ativos fixos sobre os quais se realiza a movimentação de cargas entre os navios e os modais terrestres de acesso ao porto se dá o nome de infraestrutura portuária. Nesse conjunto, além das vias ferroviárias e rodoviárias, estão incluídos dutos e correias transportadoras, pátios dos terminais de embarque e desembarque de cargas e passageiros e áreas de armazenagem.

¹⁴ É considerada superestrutura portuária o conjunto dos equipamentos e instalações para armazenagem e movimentação de mercadorias nos portos, tais como guindastes, esteiras e armazéns.

Com essas iniciativas, em última análise, busca-se melhorar o embarque e o desembarque de mercadorias de modo que se agilize o processo de transporte de cabotagem, reduzindo o tempo demandado no deslocamento da carga entre a origem e o destino. Uma vez conferida à operação portuária maior eficiência, seria estimulado um aumento natural da demanda pela navegação de cabotagem, permitindo, consequentemente, o estabelecimento de rotas regulares com maior frequência.

Em resumo, apesar de suas vantagens potenciais, inúmeros problemas dificultam o uso mais ostensivo da navegação de cabotagem no Brasil, como:

- a pequena quantidade de rotas regulares, com baixa frequência das existentes;
- gargalos relacionados à infraestrutura e à superestrutura dos portos, com muita burocracia no processo de transbordo;
- elevado tempo de espera para atracação de navios, e alguns portos dão preferência à atracação de navios de longo curso;
- regime tributário complexo;
- poucos estaleiros competitivos e atraso tecnológico; e
- concorrência entre os modais, não aproveitando a utilização de cada um de acordo com suas vantagens intrínsecas.

Aspectos regulatórios

A navegação de cabotagem é regulada pela Antaq. Segundo os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei 10.233, de 5 de junho de 2001, o objetivo precípua da agência é o de implementar as políticas formuladas

pelos seguintes entes: Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, Ministério dos Transportes e Secretaria de Portos da Presidência da República.

Compete à Antaq, entre outras obrigações, celebrar atos de outorga de permissão ou autorização de prestação de serviços de transporte pelas empresas de navegação fluvial, lacustre, de travessia, de apoio marítimo, de apoio portuário, de cabotagem e de longo curso. Cabe a ela gerir os respectivos contratos e demais instrumentos administrativos, bem como fiscalizar o funcionamento e a prestação de serviços das empresas de navegação de longo curso, de cabotagem, de apoio marítimo, de apoio portuário, fluvial e lacustre.

A agência é responsável, ainda, por definir os requisitos necessários para que uma empresa estabelecida no Brasil opere como uma Empresa Brasileira de Navegação (EBN).

Somente uma embarcação construída no Brasil, ou seja, aquela com bandeira brasileira, pode operar no país. Existem, porém, algumas exceções a essa regra.

O afretamento de embarcação estrangeira por viagem ou por tempo para operar na navegação interior de percurso nacional, ou no transporte de mercadorias na navegação de cabotagem, poderá ser realizado nos seguintes casos, conforme a Lei 9.432, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu, em seu Artigo 11, o REB:¹⁵

- I - quando verificada inexistência ou indisponibilidade de embarcação de bandeira brasileira do tipo e porte adequados para o transporte ou apoio pretendido;
- II - quando verificado interesse público, devidamente justificado;

¹⁵ O REB foi regulamentado pelo Decreto 2.256, de 17 de junho de 1997.

III - quando em substituição a embarcações em construção no País, em estaleiro brasileiro, com contrato em eficácia, enquanto durar a construção, por período máximo de trinta e seis meses, até o limite:

- a) da tonelagem de porte bruto contratada, para embarcações de carga;
- b) da arqueação bruta contratada, para embarcações destinadas ao apoio.

O afretamento de embarcação estrangeira a casco nu, com suspensão de bandeira, para navegação de cabotagem de percurso nacional, está limitado ao dobro da tonelagem de porte bruto das embarcações, de tipo semelhante, encomendadas pela EBN a estaleiro brasileiro instalado no país, com contrato de construção em eficácia, adicionado de metade da tonelagem de porte bruto das embarcações brasileiras de sua propriedade, ressalvado o direito ao afretamento de pelo menos uma embarcação de porte equivalente.

Essa regra restringe que embarcações estrangeiras atuem livremente no território nacional. Empresas que desejam atuar nesse segmento no país necessitam realizar investimentos em construção de novos navios localmente, ou comprar embarcações com bandeira brasileira, assegurando diferencial competitivo para as embarcações locais, analogamente à proteção estabelecida em diversos países, por exemplo, nos EUA.

Outro aspecto regulamentar aplicado à atividade de navegação no Brasil é o Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM). Trata-se de uma contribuição de intervenção no domínio econômico (Cide) instituída pelo Decreto-Lei 2.404, de 23 de dezembro de 1987, e disciplinada pela Lei 10.893, de 13 de julho de 2004. Tal contribuição compõe *funding* básico do FMM e, conforme Artigo 3º dessa lei, “destina-se a atender aos encargos da União no apoio ao desenvolvimento da marinha mercante e da indústria de construção e reparação naval brasileiras”.

Para efeitos dessa lei, em seu Artigo 5º, frete é a remuneração do transporte aquaviário da carga de qualquer natureza descarregada em porto brasileiro. Incluem-se todas as despesas portuárias com a manipulação de carga e outras despesas de qualquer natureza pertinentes. O adicional incide sobre o frete relacionado ao transporte de carga de qualquer natureza. É cobrado das empresas de navegação brasileiras e estrangeiras que operam no país, no porto de descarga, uma vez que o fato gerador é a operação de descarregamento em porto brasileiro. As alíquotas são de 25% para a navegação de longo curso, 10% para a de cabotagem e 40% na navegação fluvial e lacustre nas regiões Norte e Nordeste quando do transporte de graneis líquidos (BRASIL, 2017a).

Considerações finais

A navegação de cabotagem é uma atividade intrínseca do país, que esteve presente desde a colonização. Ela desempenhou papel relevante no transporte de mercadorias durante séculos. Porém, nas últimas décadas, perdeu importância relativa em comparação a outros meios de transporte de mercadorias, como o rodoviário, apesar de ser o meio de movimentação de carga mais competitivo, menos poluente e com o menor número de acidentes.

Entre 2010 e 2016, a despeito da retração econômica no biênio 2015-2016, o total de carga transportado pela navegação de cabotagem cresceu 17,14% e, atualmente, representa cerca de 11% da carga total transportada no país. Contudo, como visto, predomina nesse modal o transporte de petróleo entre as plataformas marítimas e o continente. O próprio aumento da produção de petróleo *offshore* nos últimos anos explica parte do aumento da carga transportada pela cabotagem brasileira. Isso ressalta

que ainda existe um grande potencial para o aumento da navegação de cabotagem no sistema de transportes de cargas brasileiro, tornando-o mais eficiente e mais equilibrado.

As principais embarcações utilizadas na navegação de cabotagem são de grande porte e seu custo de construção é elevado. Cerca de 27% da frota foi construída antes de 1991. A principal fonte de recursos financeiros para construção de navios é o FMM. A construção dessas embarcações deve, normalmente, ser realizada em estaleiros de grande porte, em razão da complexidade e do volume de capital envolvido.

No Brasil, existem diversas empresas que atuam em cabotagem, a maioria delas especializada em um único tipo de embarcação. As embarcações que atuam no país devem ter bandeira brasileira, sendo impedida a operação de embarcações construídas fora do Brasil, com poucas exceções previstas na legislação.

Por fim, é necessário resolver algumas restrições ao crescimento da cabotagem brasileira:

- a ineficiência portuária e as altas tarifas incidentes no setor (como carregamento, descarregamento e armazenagem de mercadorias);
- a elevada burocracia nas operações em portos;
- a complexa tributação;
- a pequena quantidade de rotas regulares, com baixa frequência; e
- as inadequações na infraestrutura portuária e na infraestrutura que viabiliza a integração intermodal.

Referências

ANTAQ – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Frota geral analítica. Base de dados [On-line]. Disponível em: <<http://web.antaq.gov.br/Portal/Frota/ConsultarFrotaGeral.aspx>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 3.381, de 24 de abril de 1958. Cria o Fundo da Marinha Mercante e a Taxa de Renovação da Marinha Mercante e dá outras providências. 1958a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3381.htm>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Serviço de Documentação. *Programa de Metas*, 1958b. Disponível em: <http://bibspi.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/490/Programa%20de%20Metas%20do%20Presidente%20Puscelino%20Kubitschek%20V1%201950_PDF_OCR.pdf?sequence=1>. Acesso em: 22 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto-Lei 2.404, de 23 de dezembro de 1987. Dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) e o Fundo da Marinha Mercante, e dá outras providências. 1987. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2404.htm>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências. (Lei dos Portos). 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L8630.htm>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 9.432, de 8 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências. 1997a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L9432.htm>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto 2.256, de 17 de junho de 1997. Regulamenta o Registro Especial Brasileiro – REB, para embarcações de que trata a Lei 9.432, de 8 de janeiro de 1997. 1997b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1997/d2256.htm>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 10.233, de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10233.htm>. Acesso em: 22 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 10.893, de 13 de julho de 2004. Dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante – AFRMM e o Fundo da Marinha Mercante – FMM, e dá outras providências. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.893.htm>. Acesso em: 22 fev. 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 12.815, de 5 de junho de 2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007; e dá outras providências. 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm>. Acesso em: 22 fev. 2018.

_____. Ministério da Fazenda. Receita Federal. AFRMM – adicional ao frete para renovação da Marinha Mercante: manual para transportadores e consignatários. 2017a. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/manual-do-adicional-ao-frete-para-renovacao-da-marinha-mercante-afrmm/manual-do-adicional-ao-frete-para-renovacao-da-marinha-mercante-afrmm>>. Acesso em: 11 jul. 2017.

_____. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. *Corredores logísticos estratégicos: complexo de soja e milho*. Brasília, 2017b. Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/images/2017/05/Relatorio_Corredores_Logisticos_VolumeI_VersaoI_Soja_Milho.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

_____. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. *Corredores logísticos estratégicos: complexo de soja e milho*. Brasília, 2017b. Disponível em:

<http://www.transportes.gov.br/images/2017/05/Relatorio_Corredores_Logisticos_VolumeI_VersaoI_Soja_Milho.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

CNT – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. *Pesquisa CNT do transporte aquaviário – Cabotagem 2013*. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/Pesquisa/pesquisa-transporte-aquaviario-cabotagem-2013>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

EPL – EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA. *Transporte inter-regional de cargas no Brasil – Panorama 2015*. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.epl.gov.br/transporte-inter-regional-de-carga-no-brasil-panorama-2015>>. Acesso em: 21 jul. 2017.

FONSECA, R. O. A navegação de cabotagem de carga no Brasil. *Mercator*, v. 14, n. 1, p. 21-46, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/mercator/v14n1/1984-2201-mercator-14-01-0021.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

FOSTER, G. *et al. Retomada da indústria naval e offshore do Brasil 2003 – 2013-2020: Visão Petrobras*. Rio de Janeiro: Petrobras S.A., 2013.

GOMES, M. A. *O uso do território brasileiro pela navegação de cabotagem por contêiner no contexto da circulação global de mercadorias (1993-2013)*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. *Normas da autoridade marítima para embarcações empregadas na navegação interior*. NORMAN-02/DPC. Brasil, 2005. Disponível em: <www.dpc.mar.mil.br/sites/default/files/normam02_1.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2017.

SINAVAL – SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL E OFFSHORE. *Empregos nos estaleiros brasileiros* – junho 2016. 2016. Disponível em: <<http://sinaval.org.br/empregos/>>. Acesso em: 3 ago. 2017.

Sites consultados

ALIANÇA NAVEGAÇÃO E LOGÍSTICA – <www.alianca.com.br/alianca/pt/alianca/index.jsp>.

COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO NORSUL – <www.norsul.com>.

FLUMAR TRANSPORTES DE QUÍMICOS E GASES – <www.odfjell.com/Tankers/Flumar/Pages/Flumar.aspx>.

GRUPO ELCANO – <www.navieraelcano.com/index.php?page=26>.

GRUPO SUPERPESA – <www.superpesa.com.br/?page_id=40#>.

HIDROVIAS DO BRASIL – <hbsa.com.br>.

LOG-IN LOGÍSTICA INTERMODAL – <www.loginlogistica.com.br>.

MERCOSUL LINE CABOTAGEM – <www.mercosul-line.com.br/index.php>.

TRANSPETRO – PETROBRAS TRANSPORTE S.A. – <www.transpetro.com.br/pt_br/quem-somos.html>.

TRANSHIP TRANSPORTE MARÍTIMOS – <www.tstranship.com.br>.

